UOT. 631:811.634.10

BABƏK VƏ KƏNGƏRLİ RAYONLARI ƏRAZİSİNDƏ BECƏRİLƏN ARMUD BİTKİSİNİN BƏZİ XƏSTƏLİKLƏRİ VƏ ONLARA QARŞI MÜBARİZƏ TƏDBİRLƏRİ

L.Ə.BAYRAMOV
AMEA Naxçıvan Bölməsi

Məqalədə Naxşıvan Muxtar Respublikası ərazisində becərilən armud sort və formalarına zərər vuran bir çox xəstəliklər və onlara qarşı mübarizə tədbirləri haqda məsələlər öz əksini tapmışdır. Aparılan tədqiqatlardan aydın olmuşdur ki, muxtar respublika ərazisində armud bağlarına zərər vuran xəstəliklərdən ən təhlükəlisi və iqtisadi cəhətdən armud bağlarına ziyan vuran, hətta armud ağaclarını məhv edən Dəmgil (Venturia pirina), Unlu şeh (Podosphaera Leucotrcha, Salm). ***.*** *və Yarpaq qıvrılmasının (Exoacus daformans Berk. Fuck) olduğu aşkar edilmişdir. Bununla yanaşı qeyd edilmiş xəstəliklərə qarşı mübarizə tədbirlərinin aparılması, kimyəvi dərmanların hansı dozada və necə verilməsi, hansı aylarda və günün hansı saatlarında tətbiq edilməsi geniş şəkildə öz əksini tapmışdır.*

Açar sözlər: *Armud,sort, forma, xəstəlik, pereparat, mübarizə, bioloji, zoğ, budaq, zona, düzənlik*

Son zamanlar Respublikamızda ərzaq təhlükəsizliyi məsələsi əsas piroritet məsələlərdən biri olmuşdur. Bunun üçün kənd təsərrüfatında keyfiyyətli meyvə sortlarının yaradılması və məhsuldarlığın artırılması əsas şərtdir. Azərbaycanda və onun ayrılmaz tərkib hissəsi olan, qədim meyvəçilik mərkəzlərindən biri sayılan Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisində qiymətli meyvə sortları becərilir. Muxtar respublika ərazisində xalq seleksiyaçıları tərəfindən yaradılmış aborigen sortlarla yanaşı 50-60 cı illərdə gətirilmiş və yeni introduksiya edilmiş, böyük təsərrüfat əhəmiyyətli tumlu meyvə sortlarından ibarət meyvə bağlarının salınması ildən ilə artırılır. Bu tədbirlər kompleksində meyvə agaclarının xəstəliklərinin vaxtında aşkar edilməsi və onlara qarşı səmərəli mübarizə tədbirlərinin aparılması günün ən vacib təsərrüfat ərəmiyyətli məsələlərindən biridir.

Tumlu meyvələr içərisində armud bitkisinin xəstəlikləri armud ağaclarına çox böyük ziyan vurur, məhsulun 50-60%-ni, bəzəndə isə hamısını məhv etməklə yanaşı ağacların quruyub məhv olmasına gətirib çıxarır. Bu baxımdan da meyvə bitkilərinin o, cümlədən armud bitkisinin xəstəliklərinə qarşı mübarizə işlərinin düzgün təşkil edilməsi, ilk növbədə onların bioloji xüsusiyyətlərini, vurduqları zərəri və yayılma dərəcəsini bilmək lazımdır.

Muxtar respublika ərazisində bioloji xüsusiyyətlərinə görə bir-birindən əsaslı surətdə fərqlənən və müxtəlif vaxtlarda yetişən yerli tumlu meyvə sort və formaları vardır ki, bunlar da təsərrüfat və seleksiya nöqteyi-nəzərincə böyük əhəmiyyətə malikdir. Muxtar respublika ərazisində demək olar ki, ümumi meyvə bağlarının 60-70%-ni tumlu meyvə bağları təşkil edir. Tumlu meyvə bitkilərindən armud bitkisi almadan sonra ikinci yerdə durur. Mövcud meyvə bağlarının 20-30%-ni təşkil edir (l, s. 93-97). Muxtar respublika ərazisində qədim yerli sortlarla bərabər gətirilmə sortlar da üstünlük təşkil edir. Armud bitkisinin heç də hamısı muxtar respublika ərazisində xəstəlik və zərərvericilərə davamlı deyillər. Gətirilmə sortlara baxanda yerli sortlar xəstəlklərə qarşı davamlıdır. Buna baxmayaraq bir çox xəstəliklər armud bitkisinə çoxlu zərər verir. Məqsədimiz muxtar respublika ərazisində becərilən yerli və gətirilmə armud sort və formalarının xəstəlik və zərərvericilərini aşkar etmək və onlara qarşı mübarizə tədbirlərinin düzgün və vaxtlı-vaxtında aparılmasıdır. Aparılan tədqiqatlar nəticəsində armud bitkisinin bir çox xəstəlikləri aşkar edilmişdir ki, bu xəstəliklərdən ən təhlükəlisi Dəmgil (*Venturia pirina*) və Yarpaq qıvrılması (*Exoacus daformans Berk. Fuck*).) xəstəlikləridir. Bu xəstəliklərə qarşı vaxtında mübarizə tədbirləri aparmadıqda armud ağaclarına güclü ziyan vurur, həttda agacların tamamı ilə qurumasına səbəb olur.

Material və metodika: Tədqiqatın əsas materialı Naxçıvan Muxtar Respublikasının bir sıra rayonlarında və genofond kolleksiya bağında becərilən Lətənzi, Nəsrin armudu, Sarı Şəkəri, Abasbəyi, Malaça, Bildirçin Budu, Qızıl armud, Daş armud, Ordubadi və s. armud sort və formaları götürülmüşdür. Tədqiqat işinin yerinə yetirilməsində meyvəçilikdə ümumi qəbul olunmuş, Həsənov Z.M. Meyvəçilik (Laborator praktikum). (2, s.75-112), Rəcəbli Ə.C. Azərbaycanın meyvə bitkiləri (3, s. 37-52), Бейдеман И.Н. «Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ» (4, с. 120-136); Методика ВНИИС им. Мичурина (6, с. 45-124) «Программа и методика интродукции и сортоизучения плодовых культур» (7, с. 60-62), «Программа и методика селекции плодовых, ягодных и орехоплодных культур» (8, с. 130-196) və s. proqram və metodikalardan istifadə edilmişdir.

Naxçıvan Muxtar Respublikasının ayrı-ayrı zonalarında yayılmış xəstəlik və zərərvericilər armud bitkisini inkişafdan saxlayır, məhsuldarlığın xeyli aşağı düşməsinə səbəb olur. Muxtar respublika ərazisində armud bitkisinin ən geniş yayılmış xəstəliklərindən:- Dəmgil, Unlu şeh(külləmə) meyvə çürüməsi;

Dəmgil xəstəliyi (*Venturia pirina***).** Dəmgil xəstəliyi tumlu meyvə bitkilərinə, o cümlədən armud bitkisinədə ən çox ziyan vuran və Naxçıvan şəraitində çox yayılan göbələk xəstəliklərindən biridir. Xəstəlik alma ağacında yarpaqları və meyvələri, armud ağacında isə bunlardan əlavə cavan budaqları da zədələyir. Zədələnən yerlərdə girdə ləkələr əmələ gəlir, həmin ləkələr tünd-yaşıl məxmərə bənzər örpəklə örtülür. Həmin məxmər örpəklər parazitin sporlarından ibarətdir. Göbələk onların vasitəsilə bütün bağlara yayılıb təzə yarpaqları və meyvələri zədələyir. Törədiciləri budaqlar üzərində qışlayır. Qış sporlarının yetişməsi və yayılması yağışdan sonra sürətlənir. Yay aylarında bir neçə nəsil verir. Yay dövründə xəstəlik sporlar vasitəsi ilə yayılır.

Yarpaqlarda xəstəlik artıb inkişaf etdikdə, onlar quruyub vaxtından qabaq tökülür. Yarpaqların qabaqcadan tökülməsi ağaclara çox pis təsir edir, onların inkişafını zəiflədir. Zədələnmiş meyvələrin olması onları qiymətdən salır, bundan əlavə meyvələr öz formasını itirərək qəribə bir forma alırlar və bir tərəfli böyüyürlər. Belə meyvələr çıxdaş edilir ki, bu da təsərrüfata xeyli ziyan vurur. Göbələyin inkişafı yazda-aprel ayında yerə tökülmüş quru yarpaqların üzərində əmələ gələn sporların uçuşu ilə başlanır. Quru yarpaqlarda əmələ gələn qara nöqtələri adi gözlə görmək olur. Süfrələrdən sporların uçuşu erkən yazda başlayıb iyul ayının axırınadək davam edir. Sporlar küləklər vasitəsilə bağlara yayılıb yarpaqlarda və meyvələrdə cücərib inkişaf edir 10-12 gün ərzində onların üzərində dəmgil ləkələri əmələ gətirir. Bütün yay dövründə ləkələrdə əmələ gələn yay sporları arası kəsilmədən yayılıb yarpaqları, meyvələri zədələməklə böyük ziyan vurur.

Mübarizə tədbirləri. Dəmgil xəstəliyini törədən göbələk xəzəl üzərində qışladığı üçün xəzəlin yığılıb yandırılması və ya şum vasitəsilə torpağa basdırılması əsas şərtlərdəndir.

Bağda yüksək aqrotexniki işlər vaxtında aparılmalı, o cümlədən zədələnmiş və qurumuş budaqlar payız fəslinin axırında budanıb yandırılmalıdır.

Ağacların vegetasiya dövründə 0,5-1%-li Bordo mayesi və ya onu əvəz edən fazalon pereparatı ilə 3 dəfə dərmanlanması tələb olunur. I ci dərmanlama tumurcuqların əmələ gəldiyi zaman, II ci dərmanlama çiçəklər töküləndən dərhal sonra, III cü dərmanlama isə ikinci dərmanlamadan 15-20 gün sonra aparılmalıdır (5, s. 9-10).

Mis kuporosu (göydaş) olmadığı halda, 50 %-li SP mis-oksixloridin 0,5-0,75 %-li konsentrasiyası və ya 15 %-li SP snebin 0,5-0,75 %-li konsentrasiyası, ya da 50 %-li SP kaptanın 0,5-0,75 %-li konsentrasiyası ilə çiləmə aparılmalıdır.

Unlu şeh (külləmə) xəstəliyi (*Podosphaera Leucotrcha, Salm***).** Unlu şeh (külləmə) xəstəliyinin göbələyi yazda tumurcuqlar açılan vaxtda başlanır. Bu xəstəlik yarpaqları, budaqları, bəzən çiçək və meyvələri də zədələyir. Bitkinin zədələnmiş hissələri küləbənzər örtüklə örtülür buna görədə el arasında buna külləmə xəstəliyidə deyilir. Xəstəlik nəticəsində yarpaqlar xırdalaşır və qirişir, zoğlar isə öz formalarını itirir. Meyvələr üzərində əmələ gələn küləbənzər örtük tədricən yox olursa da onun yerində qonur rəngli (ələyə oxşar) cadarlar əmələ gəlir.

Unlu şeh xəstəliyi nəticəsində zoğlar və yarpaqlar quruyur. Bunların qabaqcadan quruması ağacların zəifləməsinə səbəb olur və məhsulun miqdarını azaldır. Meyvələr təzə vaxtı bu xəstəliyə tutularsa həmin meyvələrin inkişafı dayanır və xarab olub tökülür. Yayın axırlarında xəstə zoğların üzərində qara nöqtələr əmələ gəlir. Göbələk öz miseliləri ilə qışlayır. Xəstəliyin ən sürətli inkişafı quraqlıq hava keçən dövrdə baş verir. Deməк olar ki, bu xəstəlik bağlara və tinglərə çox ziyan vurur.

Mübarizə tədbirləri. Payızda yağışlar başlayana kimi xəstə, quru zoğ və budaqları budayıb yandırmaq lazımdır.

Yazda tumurcuqlar açılan zaman xəstəliyin ilk nişanəsi göründükdə 0,5 %-li kükürdlü əhəngə və ya 1-1,5 %-li kalloidal kükürdlə 3 fazada dərmanlama aparılmalıdır. 1) ağacların çiçəkləməsindən qabaq, 2) ağaclarda çiçəklərin tökülməsindən bir həftə sonra, 3) ikinci dərmanlamadan 15-20 gün sonra çiləmə aparılmalıdır. Sonralar xəstəliyin inkişafından asılı olaraq, həmin dərmanlama işini təkrar aparmaq lazımdır.

Yarpaq qıvrılması xəstəliyi (*Exoacus daformans Berk. Fuck*). Bu xəstəliyin göbələkləri az miqdarda almanın və əsasən armud birkisi üzərində yayılmışdır. Göbələk ən çox yarpaqları, zoğları, az miqdarda isə çiçək tumurcuqlarına yoluxaraq zərər verirlər. Xəstəliyə tutulmuş armud yarpaqları qalınlaşır, qıvrılır, sağlam yarpaqlara nisbətən bir qədər böyük olur. Belə yarpaqlar alabəzək, qırmızımtıl sarı və qırmızı rəngdə olub, tədricən qonurlaşır və sonra quruyurlar. Yarpaqlar qıvrılanda göbələklə yoluxmuş cavan zoğlar güclü surətdə qalınlaşır, qıvrılır, rəngi tünd yaşıldan açıq yaşıla çevrilir. Belə zoğların buğumaraları qısalır və onlar çox az inkişaf edirlər. İyunun əvvəllərindən yarpaqlar quruduğundan tökülür, yatmış tumurcuqlar hesabına yeni yarpaqlar və zoğlar əmələ gəlir. Bu hal ağacda qida maddələrinin artıq sərf olunmasına və nəticədə onun zəifləməsinə səbəb oiur. Yeni zoğlarda tumurcuqlar yetişmədiyinə görə armud ağacları növbəti ili məhsul vermir.

Naxçıvan Muxtar Respublikası şəraitində bu xəstəliyə aran və dağətəyi zonalarında çox, dağlıq

zonalarda isə az təsadüf edilir. Çünki aran və dağətəyi zonalarda xəstəliyin inkişafi üçün əlverişli şərait vardır. Yəni bu xəstəliyin inkişafı üçün yağışlı, rütubətli havalardan sonra güclü istilərin olması xəstəliyin yüksək sürətlə yayılmasına şərait yaradır. Müxtəlif armud sortlarının qıvrılma xəstəliyinə tutulması ətraflı oyrənilmiş və aydınlaşdırılmışdır. Beləki, Abasbəyi, Qızılı, Xoyi, Malaça, Bildirçin budu, Daş armud və s. sortları qıvrılma xəstəliyinə qarşı davamlı olduğu halda, Lətənzi, Mehdi armudu, Nəsirin armudu, Naxçıvanı, Bildirçin budu və gətirilmə sortlar bu xəstəliyə qarşı çox meyillidirlər. Qıvrılma xıstəliyi muxtar respublikanın bütün rayonlarında geniş yayılmışdır. Xəstəlik törədicilərin sporları qışda armud gövdəsinin qabığında və tumurcuqlarda qışlayır. Erkən yazda yarpaqların qıvrılma xəstəliyini tumurcuqların pulcuqları arasında qışlamış sporlar törədirlər. Xəstəliyin ən geniş yayıldığı vaxt əsasən may ayının birinci ongünlüyündə başlayır, iyun ayının sonunadək davam edir. Iyun ayının sonunda göbələk öz inkişafını dayandırır. Yayı yağmurlu keçən illərdə xəstəlik zoğlarda və yarpaqlarda öz inkişafını davam etdirir.

Mübarizə tədbirləri. Xəstəliyə qarşı mübarizə üsulu düzgün budama və kompleks aqrotexniki tədbirlərin həyata keçirilməsindən asılıdır. Ilk yazda tumurcuqlar şişənə qədər ağaclara 3 %-li mis kuporosu, yaxud da fazalon çilənməlidir. Tumurcuqlar açıldıqdan, yəni çiçəkləmə qurtardıqdan sonra dərhal ağacları 3 %-li nitrofen, 0,5 %-li sineb və ya Bİ-58 pereparatı ilə dərmanlamaq lazımdır. Vegetasiya müddətində qıvrılma xəstəliyinə qarşı çiçəklmədən sonra 2-3 dəfə dərmanlama işi aparmaq lazımdır. Bu zaman xəstəliyin qarşısı alınmaqla, yüksək keyfiyyətli məhsul əldə etmək olur.

ƏDƏBİYYAT

1.Bayramov L.Ə. Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisində becərilən bəzi gec yetişən alma sortlarının biomorfoloji xüsusiyyətləri // AMEA Naxçıvan Bölməsinin xəbərləri. Təbiət və texniki elmlər seriyası, 2007, №2, s. 93-97. 2.Həsənov Z.M. Meyvəçilik (Laborator praktikum). Bakı: Bilik, 1997, 151 s. 3.Rəcəbli Ə.C. Azərbaycanın meyvə bitkiləri. Bakı: Azərnəşr, 1966, 247s. 4.Бейдеман И.Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ. Новосибрск: Наука, 1974, 156 с. 5.Барабаш Н.А., Чепурная В.И., Маялова А.З. Зашита косточковых садов от вредителей и болезней Садоводство, 1985, № 5, с. 9-10. 6.Методика ВНИИС им. Мичурина, 1973, 493 с. 7.Программа и методика интродукции и сортоизучения плодовых культур. Кишинев: Щитинца, 1972, с. 93-124. 8.Программа и методика селекции плодовых, ягодных и орехоплодных культур. Мичуринск, ВНИИС, 1980, 531 с.

Некоторые болезни груши, возделываемой на территории Бабекского и Кенгерлинского районов и меры борьбы с ними

Л.А.Байрамов

В статье отражены сведения некоторых болезней сортов и форм груши, возделываемых на территории Бабекского и Кенгерлинского районов, в том числе и на всей территории Нахчыванской АР и меры борьбы с ними. Из результатов исследований стало известно о том, что Парша (*Venturia pirina*), Мучная роса (*Podosphaera Leucotrcha, Salm*) и Курчавость листьев (*Exoacus daformans Berk. Fuck*) самые опасные и экономически вредоносные болезни грушевых садов на территории Бабекского и Кенгерлинского районов. Наряду с этим в статье обширно изложены методы борьбы с указанными болезнями, применения и установления оптимальных доз химических препаратов и их сроков. Трёхкратное опрыскивание можно проводить при проявлении первых признаков болезней с 5%-ной смесью серы с известью и с коллоидальной серой: 1) перед цветением; 2) через неделю после опадения цветков; 3) и через 15-20 дней после второго применения. В дальнейшем опрыскивание можно повторить в зависимости от развития указанных болезней.

***Ключевые слова**: Груша, форма, болезнь, препарат, борьба, биологический, росток, ветвь, зона, низменность*

Some diseases of peace, abroaded in the territory of the Babek and Kengerli districts and measures to combat with them

L.A.Bayramov

The article reflects the information of some diseases of varieties and forms of pears cultivated in the territory of the Babek and Kengerli districts, including the entire territory of the Nakhchivan Autonomous Republic and measures to combat them. From the results of the research it became known that the Parsha (*Venturia pirina*), the Douche dew (*Podosphaera Leucotrcha, Salm*) and Leaf curl (*Exoacus daformans Berk. Fuck*) are the most dangerous and economically harmful diseases of pear orchards in the territory of the Babek and Kengerly districts. Along with this, the article extensively describes the methods of combating these diseases, the application and establishment of optimal doses of chemical preparations and their timing. Three-fold spraying can be carried out with the first signs of disease with a 5% mixture of sulfur with lime and colloidal sulfur: 1) before flowering; 2) a week after the fall of the flowers; 3) and 15-20 days after the second application. In the future, spraying can be repeated depending on the development of these diseases.

Key words: *Pear, form, disease, drug, struggle, biological, germ, branch, zone, lowland*